

Beneficios del contacto piel a piel y/o posición canguro para el recién nacido prematuro y recién nacido con bajo peso al nacer

Benefits of skin-to-skin contact and/or kangaroo position for the preterm and low birth weight infants

Mg. Zandra Grosso Gómez^o y Mildred Lorena Cañas Soler^{oo}

RESUMEN

El método madre canguro (MMC) es una estrategia dirigida a la díada y su objetivo principal es el mejoramiento de las condiciones de salud integral de los niños prematuros y/o de bajo peso al nacer, como también la humanización de los procesos de cuidado del niño y su familia en las Unidades de Cuidado Neonatal. Está basado en tres componentes: la posición canguro o contacto piel a piel directo entre el niño y su madre 24 horas al día una vez que el niño se encuentre estable, la lactancia materna exclusiva si es posible y la salida temprana a casa en posición canguro con un seguimiento ambulatorio estricto al menos durante su primer año de vida.

El sello distintivo del MMC es el contacto piel a piel, que consiste en poner al recién nacido en contacto con el pecho y abdomen desnudo de su madre o cuidador. Este contacto trae múltiples beneficios tanto para la madre y los cuidadores como para el neonato pretérmino y/o de bajo peso; disminuye los riesgos, mejora su capacidad intelectual, aumenta el potencial en igual medida que un recién nacido a término, junto con otros beneficios.

El objetivo del presente artículo es hacer una recapitulación sobre todos los beneficios que trae para el recién nacido prematuro o de bajo peso al nacer, el

contacto piel a piel a nivel fisiológico, de neurodesarrollo y afectivo.

Palabras clave: método madre-canguro, recién nacido prematuro, recién nacido de bajo peso, lactancia materna.

ABSTRACT

The hallmark of the Kangaroo Mother Care (KMC) technique it is a strategy aimed at the dyad and its main objective is the improvement of the comprehensive health conditions of premature and low birth weight infants, as well as the humanization of child and family care processes in the Neonatal Care Units. It is based on three components: kangaroo position or direct skin-to-skin contact between the child and his mother 24 hours a day once the child is stable, exclusive breastfeeding if possible and early discharge home in the kangaroo position with strict outpatient follow-up for at least the first year of life.

The hallmark of KMC is skin-to-skin contact, which consists of placing the newborn in contact with the mother's or caregiver's bare chest and abdomen. This contact brings multiple benefits both for the mother and the caregivers as well as for the preterm and/or low birth weight infant; it decreases risks, improves the intellectual capacity, increases potential to the same extent as a full-term infant, along with other benefits.

^o Enfermera especialista en cuidado crítico. Consejera en lactancia materna. Enfermera del Programa Madre Canguro Integral y la Fundación Canguro de Bogotá, Colombia. ORCID: 0000-0002-6942-7278

^{oo} Enfermera. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. ORCID: 0000-0003-2371-3911

Correspondencia: zandragrosso@gmail.com

Conflicto de intereses: ninguno que declarar.

Recibido: 4 de noviembre de 2022.

Aceptado: 3 de febrero de 2023.

ARK-CAICYT: <http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s25916424/i1jtp0m8k>

The objective of this article is to recapitulate all the benefits that skin-to-skin contact brings to the premature or low birth weight newborn at a physiological, neurodevelopmental and affective level.

Key words: kangaroo-mother care method; premature birth; low birth weight infant; breastfeeding.

Cómo citar: Grosso Gómez Z, Cañas Soler ML. Beneficios del contacto piel a piel y/o posición canguro para el recién nacido prematuro y recién nacido con bajo peso al nacer. Rev Enferm Neonatal. Abril 2023;41:32-37.

INTRODUCCIÓN

Alrededor de 8000 recién nacidos mueren cada día en todo el mundo. En América Latina nacieron al menos 0,9 millones de prematuros según un informe de UNICEF realizado en el año 2018.¹ Se presentaron también las cifras de prematuridad en América Latina por cada 100 nacimientos, encontrando una gran diversidad de situaciones: Honduras presentó 12,1 %, Colombia 8,9 %, Argentina 8,1 %, y Brasil 9,1 %. De las cifras anteriormente mencionadas se calculó que cerca de 36 000 prematuros mueren cada año, estando Colombia en el tercer lugar con 3600 fallecidos y Argentina en el cuarto lugar con 2500. El país que más presenta muertes de prematuros es Brasil (89 000) y el que menos presenta Honduras (1100).¹

Todas las cifras anteriormente mencionadas podrían ser claramente disminuidas de aplicarse en medida generalizada el MMC² y con ello el contacto piel a piel. La prematuridad es considerada un problema de salud pública, que para ser abordado necesita aplicarse intervenciones en todos los niveles sociales. Se debe intervenir no solo el componente físico sino también

el mental, mediante el apoyo, la educación y el empoderamiento de los padres, que resulta ser fundamental para el núcleo familiar en una adecuada adaptación al MMC. Esto contribuye a un egreso temprano de las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN), que es el lugar de estancia de muchos bebés canguro posterior a su nacimiento.

IMPLEMENTACIÓN DE LA POSICIÓN CANGURO Y/O CONTACTO PIEL A PIEL

Dentro de los lineamientos técnicos para la implementación del Programa Madre Canguro en Colombia² se menciona la posición canguro, que se da cuando se pone al RN en decúbito ventral y vertical sobre el pecho de un adulto proveedor de la posición. Es habitual que sea la madre del infante. El pecho y el abdomen del niño y el pecho del (la) proveedor (a), están en contacto directo piel a piel (*Figura 1*).

La espalda del niño queda abrigada bajo la ropa del (la) proveedor(a) y el niño permanece sostenido por la faja elástica que rodea el torso del proveedor, que mantiene su posición (*Figura 2*). Para que dicho contacto y/o posición se genere es necesario el cumplimiento de ciertas condiciones tanto para la madre como para el neonato y su familia, estas son:

- Condiciones de elegibilidad para posición en el niño: estabilidad hemodinámica, independiente del peso o la edad gestacional.
- Condiciones de elegibilidad para la posición en la madre: la familia debe haber sido informada sobre

Figura 1. Posición adecuada para realizar el contacto piel a piel



Fuente: Fundación Canguro Colombia, publicada con permiso.

Figura 2. Posición adecuada para realizar el contacto piel a piel



Fuente: Fundación Canguro Colombia, publicada con permiso.

la importancia y los beneficios del contacto piel a piel, la madre debe encontrarse en buen estado de salud, estar despierta después de la anestesia por parto, la madre debe estar con ropa cómoda (prendas abiertas adelante, se recomienda una faja compuesta de algodón y lycra que brinde elasticidad y le permita pequeños movimientos al bebé como si estuviera en el útero de su madre), las uñas de la madre y sus cuidadores deben estar cortas y limpias, el cabello de las mujeres totalmente recogido, no deben aplicarse perfumes ni cremas. En caso de que el proveedor del contacto sea el padre no es necesario que se retire el vello del tórax.

ESTABILIZACIÓN EN CONTACTO PIEL A PIEL

Comenzar con el contacto piel a piel inmediatamente después del nacimiento tiene el potencial de salvar hasta 150 000 vidas más por año en comparación con la recomendación actual de iniciar el contacto piel a piel después de que la condición del bebé se haya estabilizado.³

TRANSPORTE EN CONTACTO PIEL A PIEL

En lugares donde el transporte neonatal no le brinde seguridad al RN (de institución a institución y/o dentro de la institución, a un procedimiento, en zona aislada y de terreno difícil o en casa); el RN pueden ser transportado en contacto piel a piel, y es una alternativa en ausencia de un transporte especializado. Se evidencia la posibilidad del transporte en contacto piel a piel incluso dentro de la institución (Figura 3).

CONTROL DEL DOLOR DURANTE PROCEDIMIENTOS EN NEONATOS

Muchos de los RN pasan por estadías cortas o largas en una UCIN, donde, como es de esperarse, el personal realiza muchos procedimientos que son invasivos y dolorosos. Existe evidencia científica que muestran que mantener al niño en contacto piel a piel durante un procedimiento doloroso permite disminuir las alteraciones fisiológicas, las expresiones faciales de dolor, la desorganización motora y los movimientos de extensión que pueda presentar el prematuro, mejora la organización del comportamiento y del sueño y de ese modo, disminuyen los efectos negativos de los estímulos dolorosos producidos por los procedimientos repetidos que se hacen durante la hospitalización (Figura 4).

No sólo se menciona el contacto piel a piel, sino también un complemento con la leche materna extraída o si es posible lactancia materna administrada directamente del seno (Figura 5). Este complemento trae consigo la reducción del tiempo del llanto, incluso, menor alteración en la frecuencia cardíaca y en la saturación de oxígeno. Los autores recomiendan que, ante la necesidad de realizar procedimientos de punción en los neonatos, se inicie la lactancia en contacto piel a piel 30 minutos antes y se continúe 10 minutos después del procedimiento, lo que resulta fundamental para el adecuado provecho del contacto. El contacto piel a piel resulta ser efectivo sobre el umbral del dolor, disminuye los niveles de cortisol en una muestra de saliva.⁴ Asegura eventos menos traumáticos y una estadía mucho más amena para el neonato y su familia. También resulta beneficioso para el perso-

Figura 3. Transporte en posición canguro, dentro de la institución o piel a piel



Fuente: Fundación Canguro Colombia, publicada con permiso.

Figura 4. Recién nacido en contacto piel a piel durante un procedimiento doloroso



Fuente: Fundación Canguro Colombia, publicada con permiso.

nal de enfermería, que el paciente se encuentre más tranquilo y lograr los objetivos esperados con una sola intervención.

MAYOR NUTRICIÓN PARA EL CEREBRO INFANTIL

Sobre el desarrollo neurosensorial es fundamental tener en cuenta la ventana de tiempo vital para un adecuado desarrollo, puesto que, según la Dra. Natalie Charpak, Investigadora del MMC y directora de la Fundación Canguro,⁵ esta ventana de tiempo se da en el rango de 26 a 43 semanas, es decir el último trimestre, en el cual se genera la sinaptogénesis y establecimiento de las redes intra e interhemisféricas. Es por esta razón que la posición canguro (PC) y/o el contacto piel a piel se convirtieron en uno de los componentes indispensables si hablamos de atención que se centra en el desarrollo.

Se han descrito numerosas ventajas sobre el MMC y desarrollo y maduración de la succión ya que mejora la termorregulación, la estabilidad clínica, los parámetros de crecimiento (talla y perímetro cefálico) y el mayor aumento de peso, y, además, disminuye el nivel de estrés materno y neonatal e influye positivamente en la regulación del estado de alerta del bebé.

El contacto piel a piel es un componente importante para lograr una estimulación propioceptiva. Esta variada cantidad de estímulos da una idea de todos los beneficios que genera en el desarrollo del cerebro y en el desarrollo sensorial para el RN.⁴ Se verán reflejados no solo a corto sino también en el mediano y largo plazo en niños en edad escolar que fueron prematuros y se beneficiaron del contacto piel a piel.

Figura 5. Nutrición al pecho materno



Fuente: Fundación Canguro Colombia, publicada con permiso.

DISMINUCIÓN DE RIESGOS (MORBIMORTALIDAD E INTERVENCIONES)

Los recién nacidos prematuros o de bajo peso a término presentan un alto riesgo de mortalidad, por su condición. Según Agudelo et al., se ha demostrado que los neonatos al momento del alta o a las 40 o 41 semanas presentan una reducción en el riesgo de muerte de un 95 %, basado en datos provenientes de siete estudios realizados con 1614 niños.⁶ En adición a ello, las cifras de morbilidad estiman una reducción en el reporte de infecciones nosocomiales del 4,2 % en neonatos sobre los cuales no se aplicó el MMC (contacto piel a piel, nutrición y egreso temprano) vs. del 10,1 % en neonatos, que sí contaron con esta intervención.⁶ La evidencia de esta revisión actualizada apoya el uso de MMC como una alternativa a la atención neonatal habitual para los recién nacidos con bajo peso al nacer, principalmente en entornos de recursos limitados. Se necesita más información sobre la eficacia y la seguridad, los resultados del desarrollo neurológico a largo plazo y el costo de la atención de la atención del MMC en prematuros inestables o con bajo peso al nacer.

REGULACIÓN TÉRMICA

En las UCIN hacen uso de incubadoras para mantener la temperatura que requieren los pacientes, un ambiente caliente, propicio y apto para ellos, y evitar así el riesgo de hipotermia. Dicho riesgo disminuye con el contacto piel a piel. Igualmente, si la posición canguro la realiza un hombre, la temperatura corporal del neonato se elevará más en comparación al calor corporal que puede aportar la madre, sobre todo si se refiere a residentes en zonas tropicales, como lo reportan los ensayos clínicos controlados aleatorizados analizados por Charpak.⁷ Esto resulta relevante en el contexto que aporta Gonya y Nelin⁸ en el cual, los niños de 22 a 26 semanas presentan inconvenientes en el mantenimiento de la temperatura, pero, durante el contacto piel a piel la transmisión de calor de la madre a su hijo(a) resulta ser más que suficiente para que el neonato compense el aumento de las pérdidas que se dan por evaporación.

PREVENCIÓN DE APNEAS

Otro de los riesgos que corre un RN es presentar apnea. Un estudio realizado por Montealegre, Bohorquez y Charpak⁹ concluye que los lactantes fisiológicamente estables, colocados en posición canguro presentan menos episodios de apnea en comparación con pacientes que se encuentran en incubadora; se previene así la incidencia o la gravedad de apneas en

el prematuro. Aunque las incubadoras resultan ser un instrumento indispensable en una UCIN, es posible reemplazar algunas de sus funciones con la posición canguro y un adecuado contacto piel a piel, que resulta ser aún más beneficioso que lo que ya está establecido para un neonato prematuro que no pasa por manejo del MMC.

PROTECCIÓN CONTRA EL REFLUJO GASTROESOFÁGICO

Aunque no hay investigaciones específicas que aclaren cómo el contacto piel a piel en la posición canguro beneficia al RN en el sentido de no presentar reflujo gastroesofágico, la posición canguro parece prevenir su aparición; además, se espera que por estar el niño permanente en posición prono con la cabeza más alta que el resto de su cuerpo disminuya la frecuencia, duración y gravedad de los episodios de reflujo en comparación con otras posiciones. Esto se ha podido evidenciar en observaciones en el espacio ambulatorio, junto con el raciocinio fisiopatológico y la analogía que se encuentra entre la posición canguro y las posiciones antirreflujo recomendadas comúnmente.

MEJOR DESARROLLO NEUROLÓGICO

Charpak y col., establece que el contacto piel a piel parece fomentar el desarrollo neurológico en el recién nacido prematuro, debido a la organización del comportamiento del RN en cuanto a ciclos del sueño, la vigilia, la calidad del sueño, y la maduración de las funciones tanto neurológicas como psicomotoras que se evalúan en el Programa Madre Canguro Integral hasta el año de edad corregida.⁶ Los estudios proponen que el desarrollo neurológico y psicomotor mejora en el contacto piel a piel a través de dos mecanismos. El primero es un mecanismo social mediante el cual se involucra a toda la familia, tanto padre y madre como cuidadores, ya sea abuelos(as) tíos(as) o hermanos(as).

El segundo mecanismo se obtiene con una mejor regulación de la organización cerebral que restablece el desarrollo del cuerpo calloso del sistema nervioso. La forma de confirmar lo establecido anteriormente se presenta en los test estandarizados de Griffiths y Bailey, en los cuales se evidencia una maduración de las funciones neuromotoras y psicomotoras evaluadas durante el primer año de vida. El valor total de las pruebas fue superior en algunos subgrupos que gozaron del contacto piel a piel. Charpak en el mencionado análisis asegura que los neonatos en contacto piel a piel se calman, se relajan y se duermen más fácilmente,

incluso rara vez lloran y de hacerlo, sucede menos que cuando están en la incubadora.

La organización del sueño resulta ser mucho más madura en el contacto piel a piel; aumenta el tiempo con el cuello quieto, se perfeccionan los ciclos del sueño y disminuyen los despertares durante el mismo. Dado que un ciclo de sueño del bebé canguro dura al menos 60 minutos y se da por iniciado cinco minutos después de iniciar el contacto, se recomienda que el contacto piel a piel dure al menos 65 minutos, de manera que no se interrumpa el ciclo. Charpak mostró que el MMC (contacto piel a piel), aumenta el funcionamiento autónomo del RN junto con el comportamiento de apego materno en un período de posparto, disminuye la ansiedad materna y propicia un adecuado desarrollo cognitivo infantil que mejora las funciones ejecutivas de los 6 meses a los 10 años.⁶ Los niños con edad de 10 años que recibieron MMC mostraron una mejor resistencia al estrés y mejor control cognitivo.⁶ A nivel del neurodesarrollo, se observan beneficios a corto y a largo plazo, en muchos factores y etapas como la edad escolar del niño, es decir años posteriores de realizada la intervención.

FORTALECIMIENTO DEL VÍNCULO MADRE-HIJO Y APEGO SEGURO DEL NIÑO

Mediante el análisis de estudios se evidencia que el contacto piel a piel permite establecer un vínculo, que vendría a ser una reanudación del vínculo que se inició en el embarazo y que fue interrumpido por la separación al nacer.⁶ El contacto piel a piel genera altas probabilidades de fomentar un vínculo y un apego seguro; la liberación de oxitocina modula cambios en el cerebro del RN y de su cuidador y se ve reflejado no solo en el momento del posparto sino también años después, al igual que muchos otros beneficios del contacto.

Algunos otros son el mejoramiento del sentimiento parental y la adaptación al niño prematuro; aumentan las interacciones positivas que contrarrestan los efectos negativos de la hospitalización en el desarrollo neuroconductual del prematuro. Los padres empiezan a tener más confianza en el cuidado de sus hijos y atienden más a sus necesidades, se sienten empoderados y confiados de los procedimientos que se realizan a sus RN y su adecuado progreso en la unidad. Es importante la transferencia de la responsabilidad directa del cuidado del neonato a los padres, que bien implementado en un inicio da una idea de lo que se puede generar en un futuro respecto a la responsabilidad parental.

CONCLUSIÓN

El MMC incluye el contacto piel a piel y/o posición canguro, generado luego de que el RN, su madre y su familia cumplan ciertas condiciones. Aporta en el prematuro o en el neonato a término de bajo peso múltiples beneficios, dentro de los cuales se encuentra la disminución del dolor, del número de procedimientos invasivos y mejor respuesta al estrés, mejor desarrollo neurosensorial mediante la estimulación propioceptiva, disminución de los riesgos de morbilidad y mortalidad a los que está sometido un bebé canguro, por ejemplo, las apenas, mejora el desarrollo de capacidades con

las cuales el bebé no cuenta como lo es la regulación térmica, e incluso disminuye la presentación de reflujo gastroesofágico. El contacto piel a piel no solo beneficia al paciente, sino también a su familia, fortalece el vínculo madre e hijo, y promueve el apego seguro que se ve reflejado incluso años después de aplicado el método. El contacto piel a piel resulta ser fundamental en las UCIN las cuales deben permitir el acceso 24 horas a la madre y a la familia de los pacientes, quienes participan también en programas ambulatorios y hogares alrededor del mundo.

REFERENCIAS

1. UNICEF. Informe anual 2018, Para cada niño todos los derechos. [Internet]. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2019. [Consulta: 12 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-07/UNICEF-informeanual-2018.pdf>
2. Charpak N, Villegas J. Actualización de los lineamientos técnicos para la implementación de Programas Madre Canguro en Colombia, con énfasis en la nutrición del neonato prematuro, o de bajo peso al nacer. [Internet]. Minist. Heal. Soc. Prot. Colomb. Bogotá, Colombia; 2017. [Consulta: 11 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/implementacion-programa-canguro.pdf>
3. WHO Immediate KMC Study Group. Immediate “Kangaroo Mother Care” and Survival of Infants with Low Birth Weight. [Internet]. *N Engl J Med*. 2021; 384:2028-2038.
4. Vilca T, Erika Y. Eficacia del contacto piel a piel para el control del dolor durante procedimientos en neonatos. Universidad Privada Norbert Wiener; 2019. [Consulta: 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/3630>
5. Shukla V, Chapla A, Uperiya J, Nimbalkar A, et al. Sucrose vs. skin to skin care for preterm neonatal pain control-a randomized control trial. *J Perinatol*. 2018; 38(10):1365-1369.
6. Charpak N, Tessier R, Ruiz JG, Hernandez JT, et al. Twenty-year Follow-up of Kangaroo Mother Care Versus Traditional Care. *Pediatrics*. 2017; 139(1):e20162063.
7. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014; (4):CD002771.
8. Gonya J, Nelin LD. Factors associated with maternal visitation and participation in skin-to-skin care in an all referral level IIIc NICU. *Acta Paediatr*. 2013; 102(2):e53-6.
9. Montealegre-Pomar A, Bohorquez A, Charpak N. Systematic review and meta-analysis suggest that Kangaroo position protects against apnoea of prematurity. *Acta Paediatr*. 2020; 109(7):1310-6.